

Idea casa de cambio digital USD/Cripto_Vergara

Nicolas Vergara Herlitz

Curso: SQL

Fecha: 08/09/2025

Introducción y Modelo de Negocio

Este proyecto define el esquema mínimo de una base de datos para una casa de cambio digital. Está enfocada en registrar usuarios, un catálogo de monedas y el historial de transacciones (operaciones entre pares de monedas).

La organización es una plataforma en línea donde usuarios realizan operaciones de cambio entre monedas (BTC, ETH, USD, LTC). Cada operación se registra como una transacción con fecha y monto expresado en USD. La organización recibe los datos de monedas mediante API, pero en esta BD se mantiene un catálogo mínimo mediante la tabla 'moneda' para validar códigos y asegurar consistencia.

Diagrama Entidad–Relación

Listado de Tablas

Tabla Usuario

Campo	Tipo Dato	PK	FK	NULL
id_usuario	INT	X		No
nombre	VARCHAR(120)			No
rut	VARCHAR(12)			No
pais	VARCHAR(60)			No
correo	VARCHAR(120)			No
telefono	VARCHAR(30)			Sí

Tabla Moneda

Campo	Tipo Dato	PK	FK	NULL
id_moneda	INT	X		No
codigo	VARCHAR(10)			No
nombre	VARCHAR(40)			No
activo	BOOLEAN			No

Tabla Transaccion

Campo	Tipo Dato	PK	FK	NULL
id_transaccion	INT	X		No
fecha	DATETIME			No
id_usuario	INT		X	No
id_moneda_in	INT		X	No
id_moneda_out	INT		X	No
monto_usd	DECIMAL(14,2)			No

Vistas

`v_transacciones_chile` — Transacciones cuyos usuarios tienen `pais = 'Chile'` (devuelve columnas de `'transaccion'`).

`v_transacciones_salida_usd` — Transacciones con moneda de salida = `'USD'` (devuelve columnas de `'transaccion'`).

`v_transacciones_salida_btc` — Transacciones con moneda de salida = `'BTC'` (devuelve columnas de `'transaccion'`).

`v_transacciones_mayores_1000` — Transacciones con `monto_usd > 1000` (devuelve columnas de `'transaccion'`).